



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ

Номер регистрации (свидетельства):  
2019610528

Дата регистрации: 11.01.2019

Номер и дата поступления заявки:  
2018664798 20.12.2018

Дата публикации и номер бюллетеня:  
11.01.2019 Бюл. № 1

Контактные реквизиты:  
нет

Автор(ы):

Щербина Дмитрий Николаевич (RU),  
Подладчикова Любовь Николаевна (RU)

Правообладатель(и):

федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Южный федеральный  
университет» (Южный федеральный  
университет) (RU)

Название программы для ЭВМ:

**Программа для анализа вариабельности активности отдельных нейронов и их популяций в различных структурах мозга**

**Реферат:**

Программа предназначена для компьютерного анализа вариабельности импульсной и фокальной активности отдельных нейронов и их популяций при многоканальной регистрации. В программе реализованы алгоритмы автоматического детектирования потенциалов на основе их амплитуды, формы и длительности с учетом временной динамики активности в процессе регистрации. И алгоритмы статистического анализа: суперпозиция потенциалов, определение коэффициента вариации, авто- и кросскорреляционный анализ, событийно-связанный анализ многоканальной активности. Область применения: анализ вариабельности активности нейронов различных структур мозга, в том числе, мозжечка, зрительной коры и обонятельной луковицы. Разработана в рамках реализации базовой части Государственного задания Минобрнауки РФ, тема №6.5961.2017/8.9.

**Язык программирования:** C++

**Объем программы для ЭВМ:** 780000 байт